

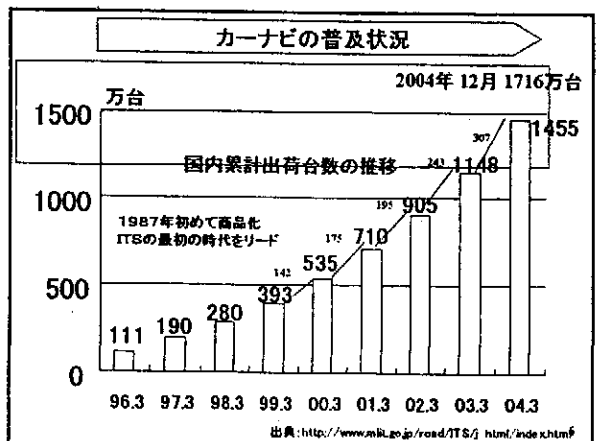
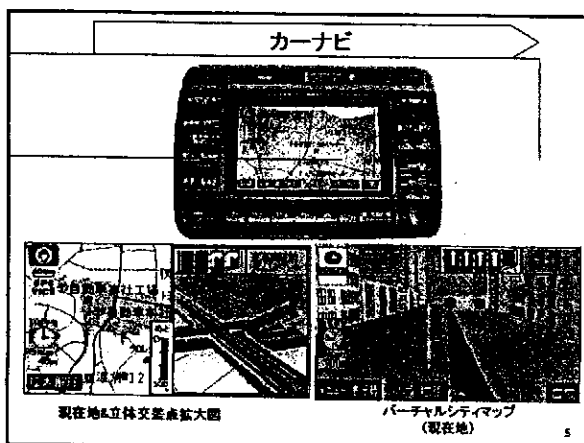
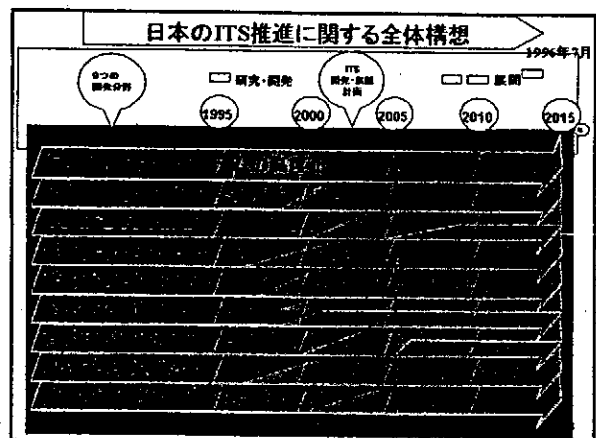
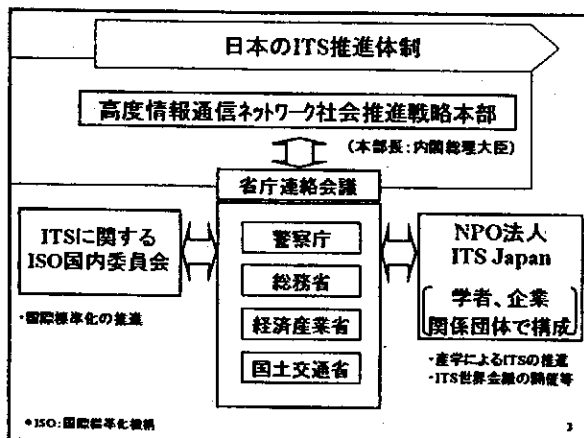
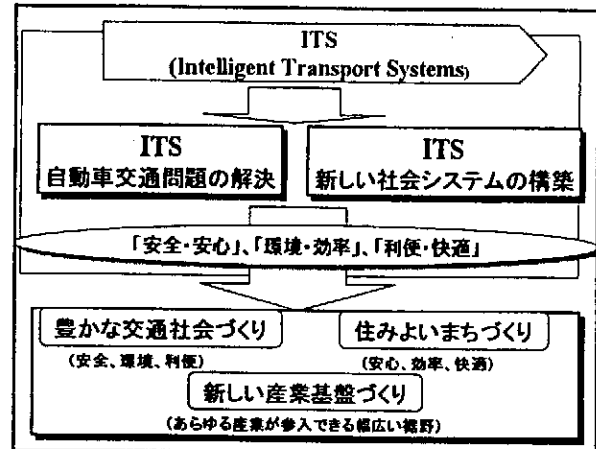
ITS EXPO 2005

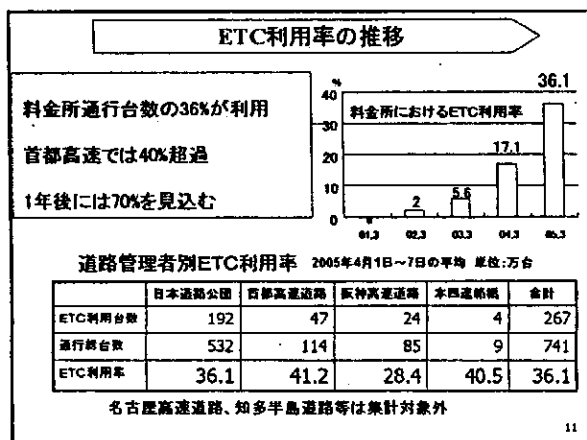
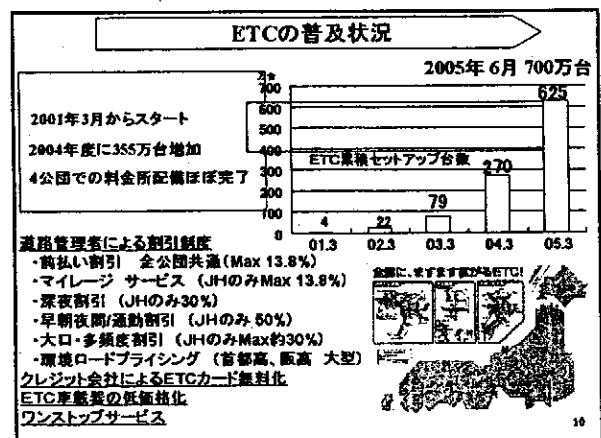
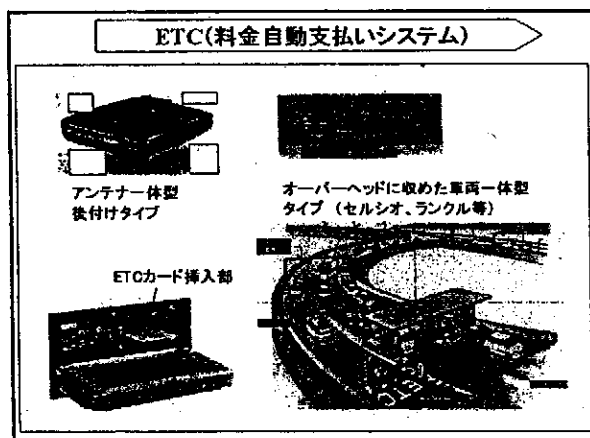
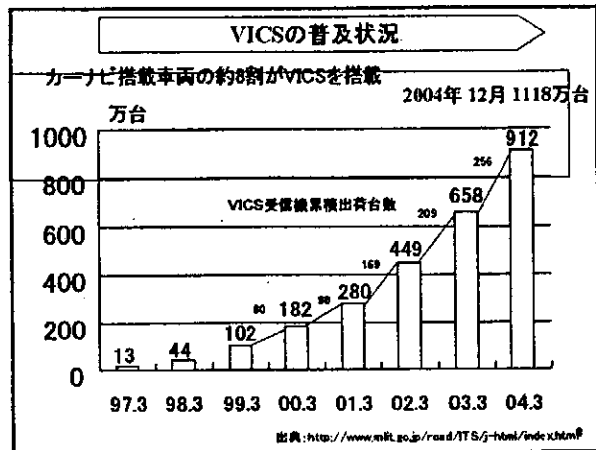
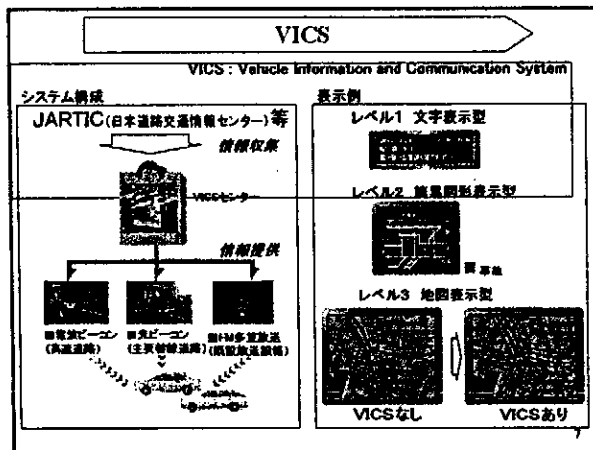
ITS Japan

日本のITSの現状と 今後の課題

2005年7月10日
ITS Japan
小出 公平

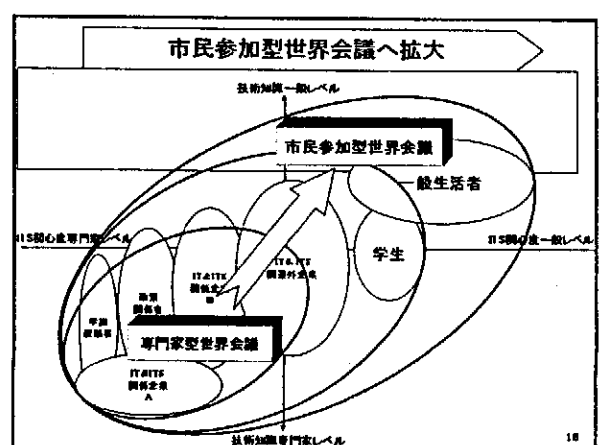
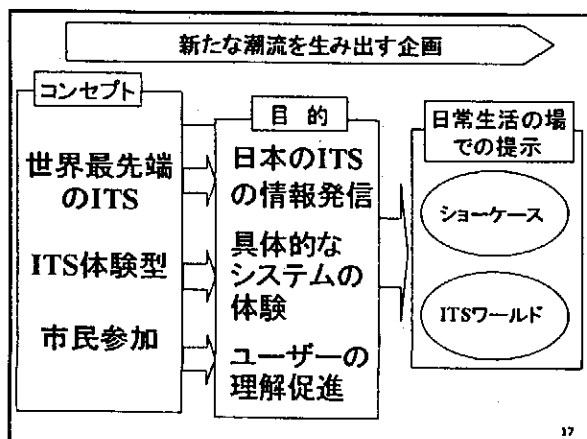
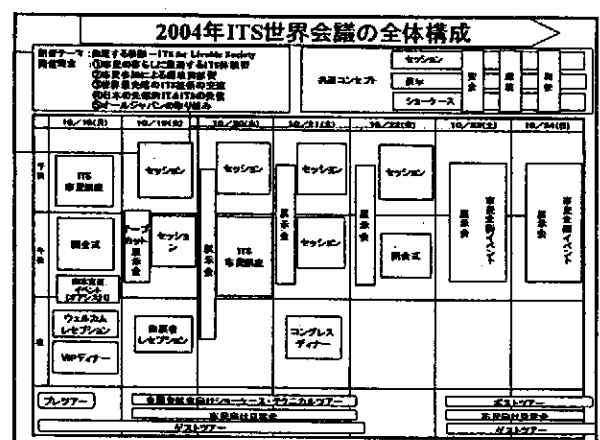
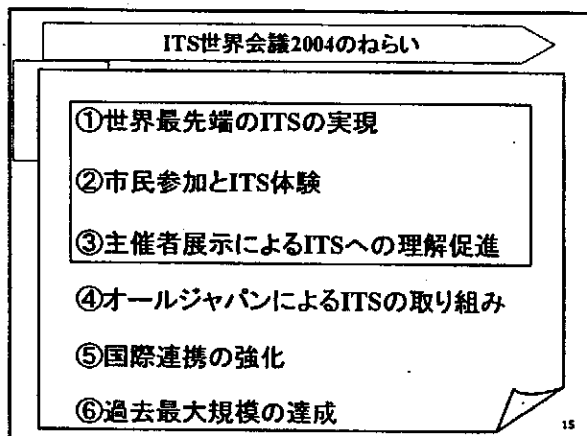
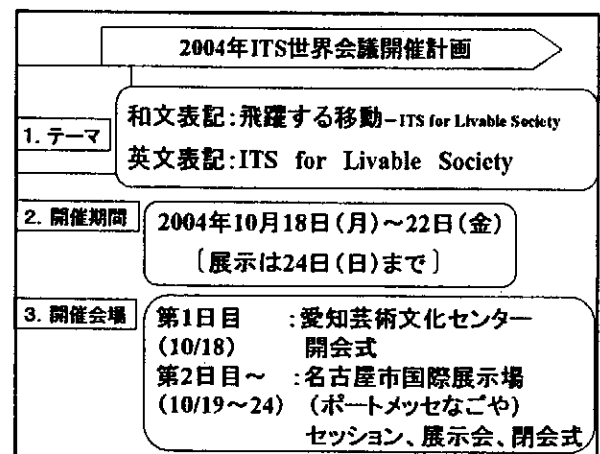
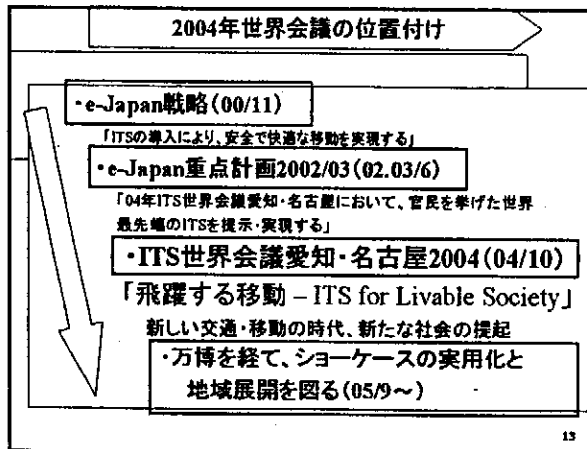
1





ITS世界会議の開催状況

回数	開催年	開催場所	回数	開催年	開催場所
第1回	'94年	パリ	第8回	'01年	シドニー
第2回	'95年	横浜	第9回	'02年	シカゴ
第3回	'96年	オーランド	第10回	'03年	マドリッド
第4回	'97年	ベルリン	第11回	'04年	名古屋
第5回	'98年	ソウル	第12回	'05年	サンフランシスコ
第6回	'99年	トロント	第13回	'06年	ロンドン
第7回	'00年	トリノ	第14回	'07年	北京



開催規模目標

- ・全国参加者 : 50万人
- ・会場参加者 : 5万人
- ・会議登録者 : 5千人

}
一般市民

}
専門家

⇒ 5・5・5 = Go・Go・Go !

19

開会式(愛知芸術文化センター)

展 示

ITSワールド

ショーケース・テクニカルツアー

TD ドクターヘリ

TD ASVブリックラッシュセーフティ

TD BSRC超車線

TD リアルタイム監視制御

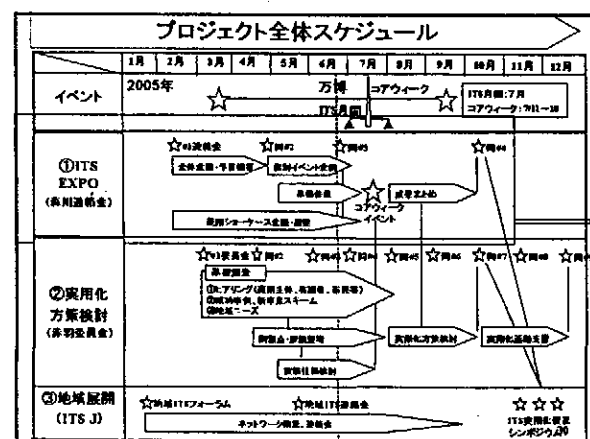
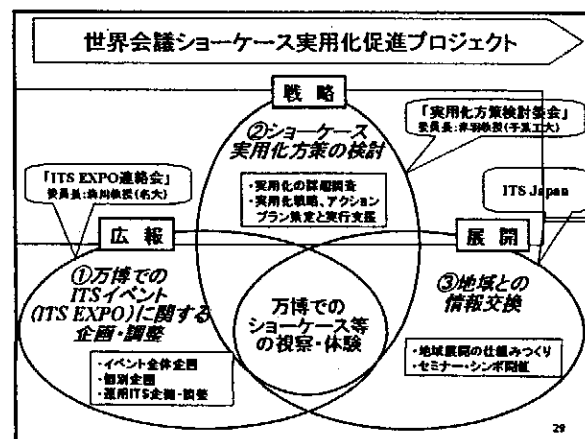
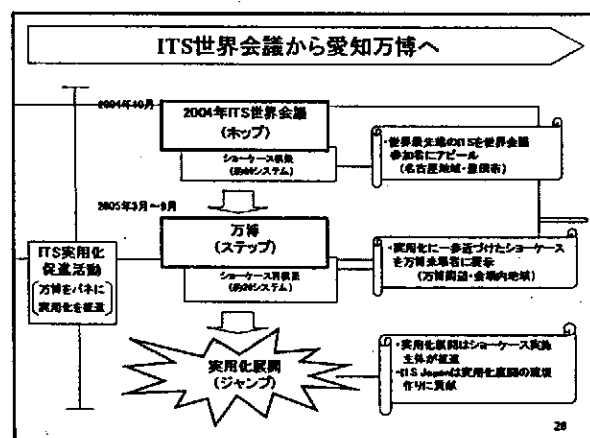
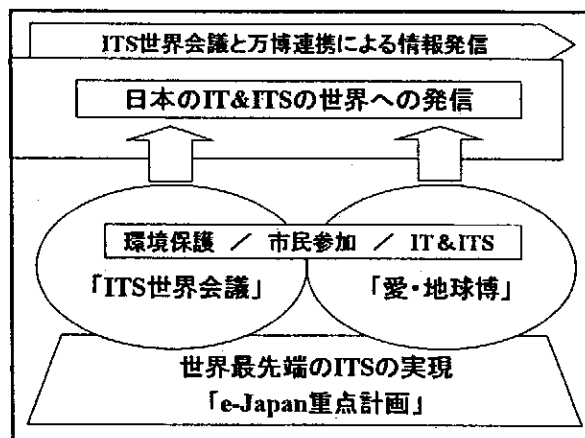
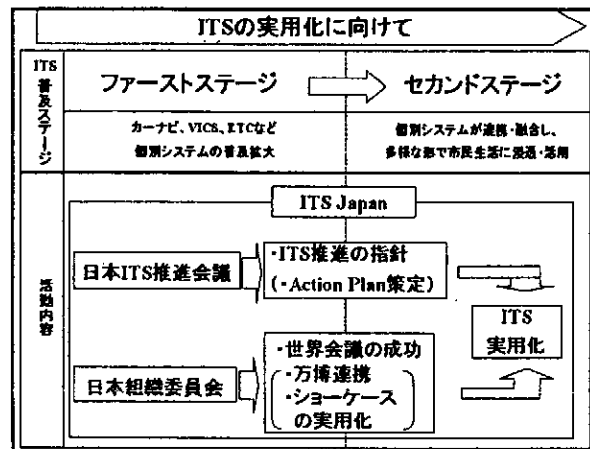
TD ガイドウェイバス

TD インターネットITS

開催規模から見た世界会議成果			
項 目	実 績	目 標	備 考
会議参加者	5,794人	5,000人	
会場来場者	61,394人	50,000人	市民を含む来場者
全国参加者	約110万人	50万人	全国のITS関連行事に参加された方
論文登録件数	705件	700件以上	応募は約860件
出展企業・団体等	250企業・団体等 (内:20大学、50研究室)	200企業・団体等	過去大学出展: (マドリッド 4大学 シカゴ 1大学)
ショーケース・テクニカルツアー	体験型ショーケースツアー(23コース) ①先進技術ツアー: 10コース ②地域ツアー: 13コース	過去実績(約10コース)以上	過去は施設見学型 会場で20コース実施 地域は海外3コースを含む

24

ITS世界会議での技術・制度トレンド		
新技術/制度	トレンド	
① 陸車・鉄道・船舶・航空・水陸空交通システム (安全運転支援システム)	交通事故死者数削減に向けて、 自衛型→被害者型→被害者型→ネットワーク型へ。	
② DSRC技術 (ETC-他)	料金の自動支払いから、 大量運送車・バス・タクシー・バス・バス、自動運転 にアプリケーションが拡大。	
③ 携帯電話アプリケーション (歩行者支援ITS等)	携帯電話の小型化、高性能化、データ通信化によって よりいっそうの進展へ。	
④ XML情報 (情報基盤)	インターネットのリンク機能による情報の持ち合い・交換から、 ネットワークの拡大と情報の精度向上へ。	
⑤ リアルタイム信号制御 (交通制御方式)	全体制御から個別交通量予測による個別制御へ。	
⑥ インターネットITS	車とインターネットの融合による情報サービス等、新たな アプリケーションの出現。	
⑦ フロー情報 (F-DRGS 他)	タクシー、バス、トラック等からのフロー情報の収集と、 マルチモーダルな移動手段など新たな活用へ。	
⑧ 地上デジタル放送	デジタル放送と道路交通情報の融合と緊急車両との関係等	
⑨ 交通エコポイント	自動車交通から公共交通へのモーダルシフトの促進。	



ITS EXPOシンポジウム			
1. 日 時:2006年7月11日(月) 10:00~12:00			
2. 場 所:名古屋大学 野仙館2号館4階 2階カンファレンスホール			
3. テーマ:「E-mobility Needs」 ～ニーズとニーズの融合がITの早期実用化を目指す～			
時間	議題	登壇者	ポイント
10:00~10:15 (15分)	基調講演	ITS Japan 専務理事 中島大三郎氏	ITS JapanのITS実用化推進活動の紹介、本シンポジウムの開催について等
10:15~11:00 (45分)	<基調講演> ITS EXPO&ITS実用化 展望	ITS EXPO組織委員会 名古屋大学大学院 教授 藤岡弘行氏	ITS EXPOの意義とITSの実用化にもえる価値、特に、社会実装と実用化展開に焦点をあてる
11:00~11:45 (45分)	<基調講演> 中国 ITSの現状	中国 清华大学 教授 徐和昌氏	中国ITSの現状と今後の展望を中心に紹介、主要都市にITの活用がもたらす効果も紹介する
11:45~12:30 (45分)	<基調講演> ITS実用化の展望	最上(名古屋大学)からの基調講演	
12:30~12:45 (15分)	<基調講演> ITS実用化の展望	ITS実用化推進委員会 専務理事 中島大三郎氏	ITS実用化推進活動の紹介、本シンポジウムの開催について等
12:45~13:30 (45分)	<基調講演> ITS実用化の展望	ITS実用化推進委員会 専務理事 中島大三郎氏	ITS実用化推進活動の紹介、本シンポジウムの開催について等
13:30~14:15 (45分)	<基調講演> ITS実用化の展望	ITS実用化推進委員会 専務理事 中島大三郎氏	ITS実用化推進活動の紹介、本シンポジウムの開催について等
14:15~15:00 (45分)	<基調講演> ITS実用化の展望	ITS実用化推進委員会 専務理事 中島大三郎氏	ITS実用化推進活動の紹介、本シンポジウムの開催について等
15:00~15:45 (45分)	<基調講演> ITS実用化の展望	ITS実用化推進委員会 専務理事 中島大三郎氏	ITS実用化推進活動の紹介、本シンポジウムの開催について等

ITS EXPOに

ぜひ、お出で下さい。

(<http://www.its-expo.org>)

TRI Toyota Transportation Research Institute

豊田市でのITSの展開

財団法人 豊田都市交通研究所

安藤良輔
(Ryosuke ANDO)

TRI Toyota Transportation Research Institute

(財)豊田都市交通研究所について

設立: 1991(平成3)年3月
1979年3月に設立された(財)豊田都市交通問題研究会を改組・拡充

研究所の理念と役割

豊田市がこれからの都市における「交通」のあり方のモデルとなるべく、交通施策の改善を社会実験等を通じて推進する。

- (1) 広義の「都市交通」の研究
- (2) 「交通モデル都市化」の推進
- (3) 世界への情報発信と貢献

TRI Toyota Transportation Research Institute

豊田市の位置

1998年4月から中核市

愛知は
日本の真ん中
豊田市は
愛知県の真ん中

愛知万博
中部国際空港

TRI Toyota Transportation Research Institute

豊田市の特徴

・クルマのまち

自動車関連製造品出荷額 約10兆円(H15=2003年。
東京都区部を上回って全国1位)

TRI Toyota Transportation Research Institute

豊田市の交通現況

世帯当り乗用車保有 1.76台(2003年)
(全国平均:1.11)

年	人口(千人)	保有台数(千台)
1970	195	71
1975	248	107
1980	280	152
1985	306	196
1990	328	238
1995	341	273
2000	350	298

資料:「豊田市統計書 5年版」等による

TRI Toyota Transportation Research Institute

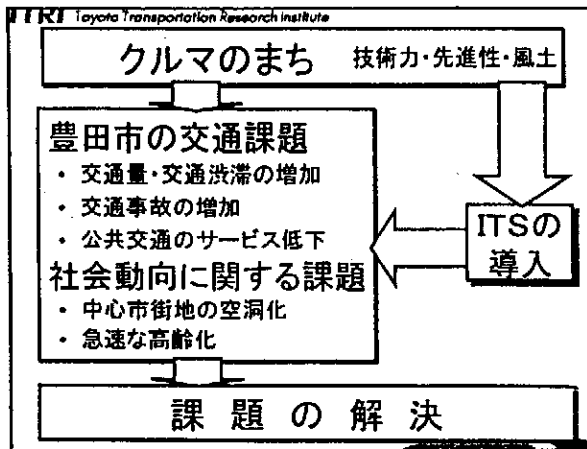
豊田市の交通現況

■高い自動車利用率

資料:第4回中京都市圏パーセントリッジ調査(2001年)

■減り続ける公共交通網

1970(S45) 53路線
2002(H14) 12路線

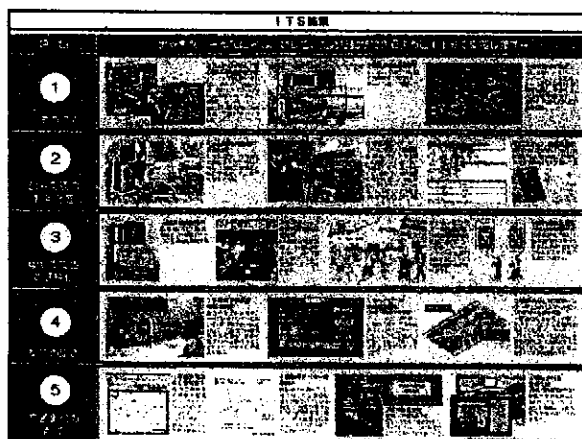
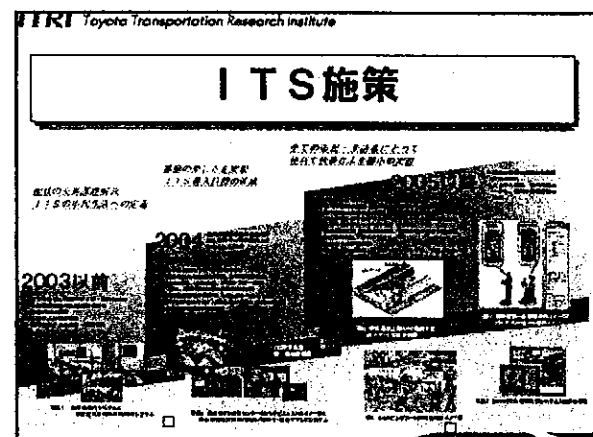


TRI Toyota Transportation Research Institute

STAR☆T21とは？

- ・ 2004年、2005年を契機とした豊田市のITSを体系的・総合的に推進するための計画である「豊田市ITS戦略プラン」の愛称
- ・ 「21世紀に向けて豊田市でITS技術を活用した先進的な次世代道路による円滑な交通を実現する」という意味の英語の頭文字を組み合わせた。
- ・ 豊田地域のITS展開の新たな始まり(スタート)と、21世紀の明るく輝く市民生活(スター)への願いをこめた。

Smooth Traffic with Advanced Road in Toyota for the 21st century



＜第1期＞バス運行管理の高度化

高度化したふれあいバス

電子バス停での情報提供

インターネット対応の携帯電話による情報提供

＜第1期＞EV共同利用実験

第2期の特徴

- ・ 地域(プロジェクト)を限定し、集中的に施策の展開を図る
 - 中心市街地周辺、一般国道248号沿線、万博関連
- ・ 世界会議、万博を舞台に展開
 - 会場から30分以内、ITSの実用化のショーケース・テクニカルツアー
- ・ 地域の課題と市民の日常生活への定着

タウンプロジェクト

便利なバスサービスの提供

子どもからお年寄りまですべての人たちが楽しく便利に移動でき、環境にもやさしいまち

地域にカードの活用

DSRC駐車場活用

ショッピングカート共同利用

新たな交通システムの導入

快速な歩行環境の整備

歩行者のためのITS

エコカー等共同利用実験の拡大

バス運行管理の高度化
(中心市街地玄関口バス)

運行の特徴

快適
人にやさしい
気軽に使える

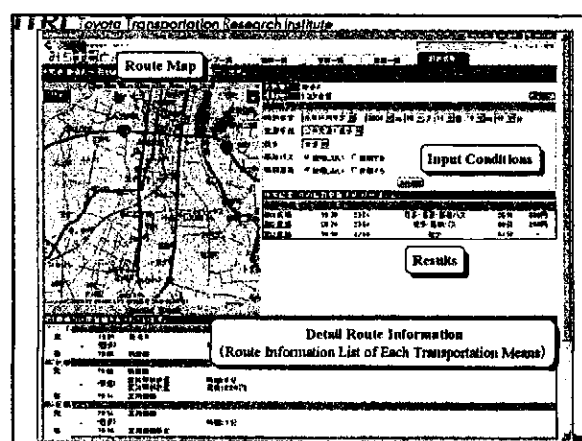
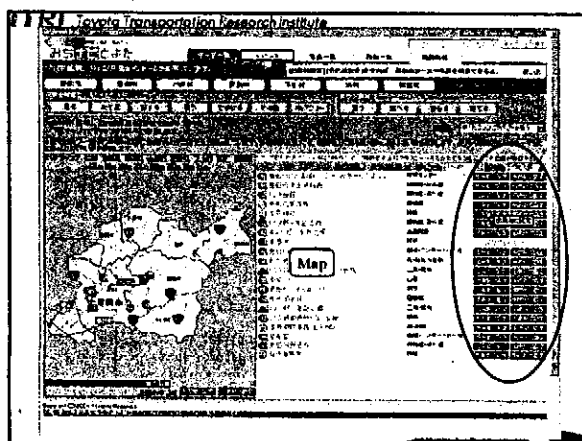
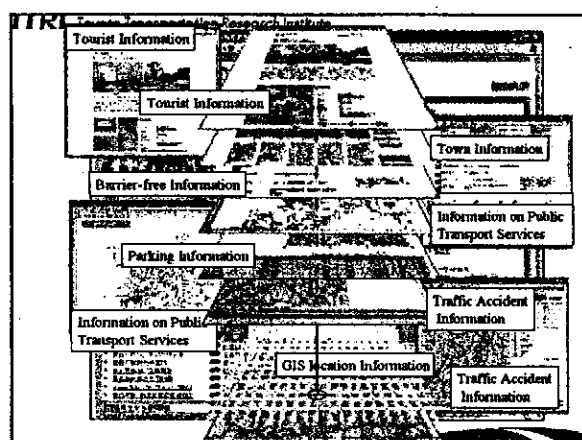
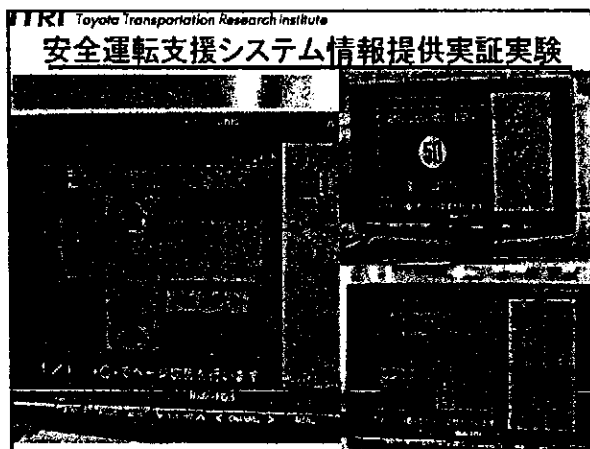
- ①主要施設の玄関口まで行く
- ②主要施設内の待合室でバスの接近情報を提供
- ③乗客からの呼出に応じ玄関口に入る
- ④効率的な運行
- ⑤気軽に使える時間2～3本の運行と100円均一の運賃
- ⑥車椅子や自転車を載せられる

簡易デマンドシステムの概要

簡易デマンドバス利用時の流れ

「簡易デマンドシステム」の定義
定時性の確保を目的として、乗降者がいない場合には、呼出ボタンを押さないとバスが来ないシステム。

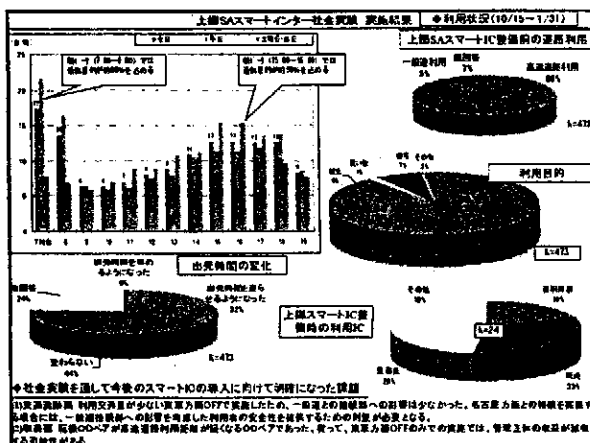
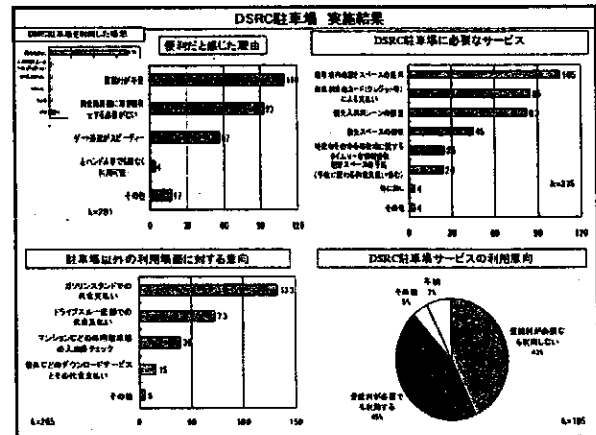
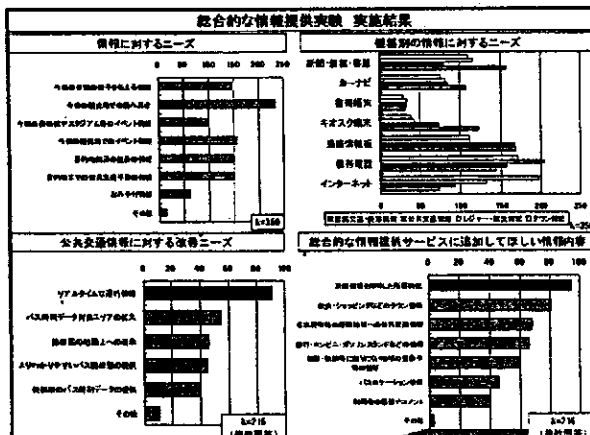
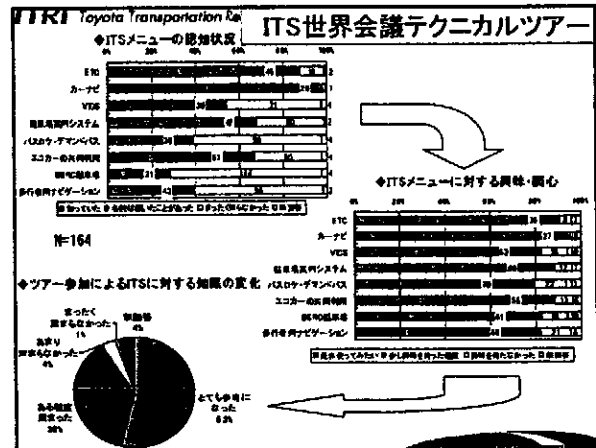
呼出ボタン付バス停



TRI Toyota Transportation Research Institute

平成16年度に実施した調査概要(一部)

- ITS世界会議テクニカルツアー
- 総合的な情報提供実験(みちナビとよたによる情報提供)
- DSRC駐車場
- 上郷SASスマートインター社会実験



TRI Toyota Transportation Research Institute

結び

2005以降
ITS技術を活かした
交通まちづくりへの新展開

ご静聴どうもありがとうございました

ITによるヒトの移動モニタリングとその活用

朝倉康夫
神戸大学自然科学研究科
Yasuo Asakura
Kobe University

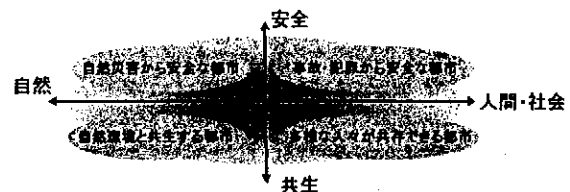


Road Pricing in LONDON for better Transport

21世紀の都市空間づくりの理念

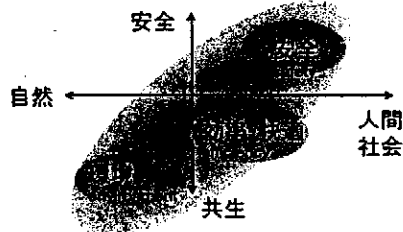
神戸大学21世紀COE (Center of Excellence) プログラム

安全と共生のための都市空間デザイン戦略
Strategic Design towards Safety and Symbiosis of Urban Space



<http://www.kobe-u.ac.jp/sasycoc/>

高度交通システム(ITS)が目指すもの



ITS: 高度情報・通信技術を用いて
「安全・共生」の交通システムを創造する

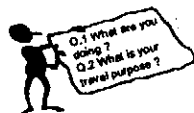
ヒトの行動観測・分析・理解の重要性

ヒトの交通行動の観測方法

- (1) 仮想的状況を設定した室内での実験
(Laboratory Experiments)
- (2) 実際の都市空間での行動の観測
(Real World Observations)
 - a) 被験者へのアンケート/インタビュー調査
 - b) 被験者の行動を追跡する(Tracking)タイプ

追跡・観測調査の利点

- ・ 活動の位置と時刻の正確なデータを収集できる。
- ・ 適当な機器を利用すれば, on-lineモニタリングできる。
- ・ 記憶/記入の手間が不必要という意味で被験者への負担が少ない。

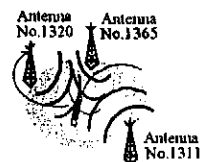


PHS (Personal Handy phone System) による位置特定

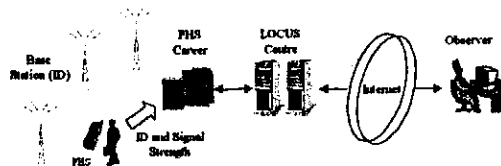
- * PHSの電波は弱いので, 基地局が高密度に配置されている。
- * PHS(携帯側)は, 常に3-7局の基地局のID番号と電界強度(電波の強さ)を捕捉している。
- * 電界強度はほぼ距離に比例して減衰する。
- * 基地局の場所(座標)はわかっている。



三角測量で, PHS(携帯側)の位置を推定



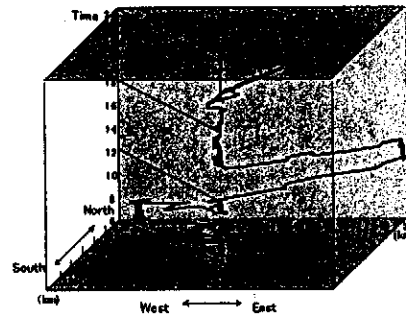
On-line行動観測システム



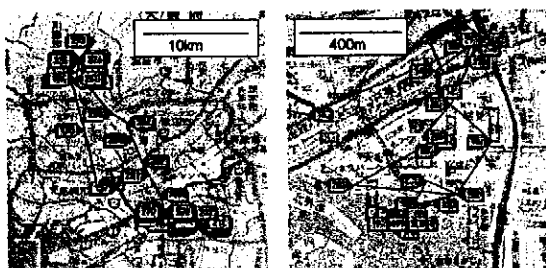
<1> Yasuo Asakura, Eiji Hato, Yosuke Nishibe, Takehiko Dako, Jun Tanabe and Hiroaki Koshima (1999) Monitoring Travel Behaviour using PHS based Location Positioning Service System, Proceedings of the 8th ITS Conference in Toronto, (in CD-ROM).

<2> Yasuo Asakura and Eiji Hato (2004) Tracking survey for individual travel behaviour using mobile communication instruments, Transportation Research C, Vol.12, (3M), pp. 273-291.

時空間の行動軌跡 Time-Space Path Diagram



移動軌跡の例



都市圏スケール

地区スケール

PHS/On-lineの特徴

- 建物内,車内でも位置特定可能。
- 最小データ取得間隔,約60秒。
- 観測時間長の制約(バッテリー制約)なし。
- 位置データはセンター側で記録。
- 精度は50m(都心)~100m(郊外)。
- 都市圏スケールはOK。地区内は不十分。
- 通信コストが無視できない。

PHS/Off-line機器の開発

PEAMON(Personal Activity Monitor)

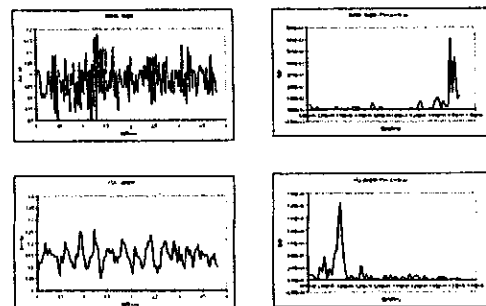


Off-line PHSの
位置特定機能
+加速度計

位置データ
+3次元加速度

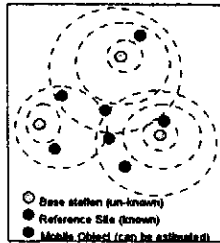
Yasuo Asakura, Atsuki Okamoto, Akihiko Suzuki, Yong Hawn Lee and Jun Tanabe(2001) Monitoring Individual Travel Behaviour using PEAMON: a Cellular Phone Based Location Positioning Instrument Combined with Acceleration Sensor, 8th ITS World Congress in Sydney (Scientific paper in CD-ROM)

加速度波形の例(乗用車vsバス)



基地局情報なしで位置特定する方法

- 多数の観測点(reference site)で電界強度ベクトルを観測
- 移動点の電界強度ベクトルと比較
- ベクトルの類似性=距離
- 観測点の位置座標は既知

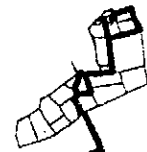


三角測量で、観測点の位置を推定

Yasuo Asakura, Takamasa Iryo, Masatoshi Shimada, Katsutoshi Sugino (2004) Tracking Individual Travel Behaviour using Mobile Phone without Location Data of Base Stations. ITS World Congress in Nagoya (interactive session).

調査事例

- 阪神高速道路公団モニター10名に対する2週間追跡調査: ドットデータからのトリップ抽出、経路特定、質問紙によるダイアリー調査との比較分析
- 大相撲観客100名の行動調査: イベント前後の関連行動、周辺施設(最寄駅)への交通集中の把握
- JリーグおよびFIFAワールドカップの観客調査: サンプルの拡大シミュレーション
- 神戸北野エリアの観光周遊行動調査: 特徴的行動パターンの抽出、マーケティングへの展開



プローブパーソン調査システム Probe Person (PP) Survey System

・GPS携帯

被験者(プローブパーソン)の位置データの収集
被験者によるリアルタイム入力(出発、到着、交通手段など)
被験者への交通情報の配信

・WEBダイアリー

自宅または職場のパソコンを利用
被験者による一日の行動履歴の補足・修正

By 羽藤英二(愛媛大学), (株)都市交通計画研究所, (社)システム科学研究所

GPS携帯

出発時

①「出発」を選択



②「交通手段」

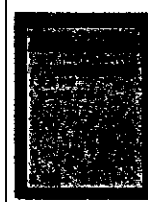


③目的地

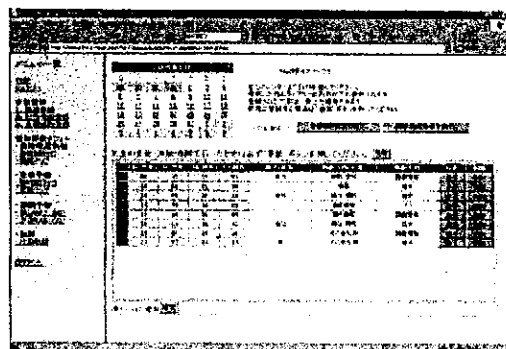


到着時

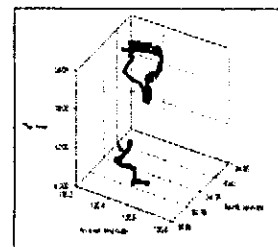
④「到着」を選択



WEBダイアリー



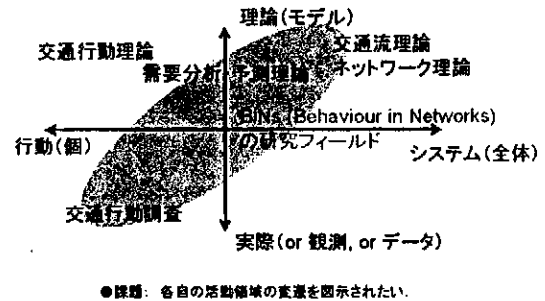
観測例



詳細な行動データの利用

- ・ 従来の大規模交通調査(PT,センサス)を補完. とくに, 時刻, 位置, 経路などの分析.
- ・ 少数サンプルの長期間の行動データの分析
- ・ 狭いエリア(ex.中心市街地, 観光地)での行動調査.
- ・ 非日常的行動(ex.イベント交通, 観光交通)の把握.
- ・ 参加型調査・計画の支援

交通研究のフィールドとBiNs



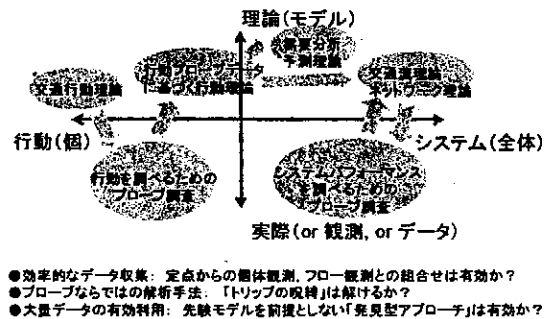
交通プローブ(probe)調査

- ・ 探りを入れる針, 調べるための用具, 探測装置(space probe), 特定物質の検出・観測指標となる物質(DNA probe).

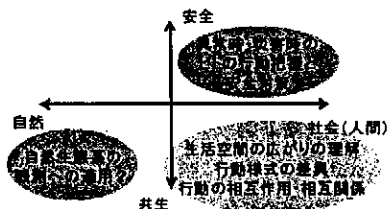
交通プローブ

- ・ 交通流(フロー)プローブ: 流れの中にプローブを入れて流しながら, Lagrange的に「流れの状態(主に流速)」を測る. システムパフォーマンスの計測が目的.
- ・ 行動プローブ: 移動体(被観測体)の自由な動きを調べる. (行動プローブで同時にシステムパフォーマンスを測ることも可能)

プローブ研究の展開と期待



安全と共生から見たIT行動調査への期待



交通システムにおける「共生型安全」 Symbiotic Safety in Transport Systems

- ・ 共生型安全: 共生を基盤とする安全 (Symbiotic Safety)
- ・ 自然と共生し, 多様な人々が共生する都市は同時に安全である.
- ・ 環境共生型の交通システムは, 非平常時にも安全で信頼できるか?
- ・ 社会共生型(universal designed)システムは, 非平常時にも健全に機能するか?

大都市における都市交通政策 ～持続可能なモビリティの実現に向けて～

原田 昇(東京大学・都市交通研究室・教授)

発表概要

1. 持続可能なモビリティとは
2. 都市化動向と大都市問題
3. 「都市と車の共生」戦略
4. 持続可能な交通戦略の構築
5. まとめ

問題意識:

高密度なアジア大都市において、持続可能なモビリティを達成するためには、目標達成に向けた交通戦略の構築とその実現が不可欠である。どのような課題にどのようにチャレンジするべきか、整理したい。

1. 持続可能なモビリティとは

持続可能なモビリティとは、
Max. Mobility with Sustainability

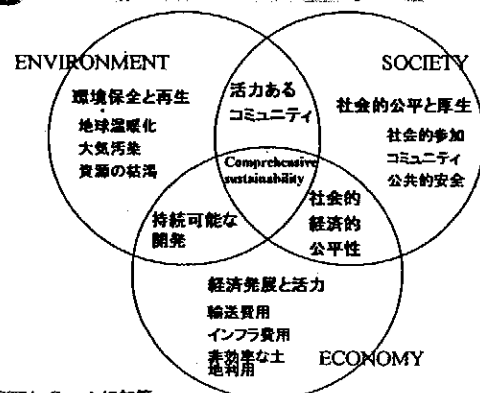
「今日と将来にわたり、移動以外の根源的な人間価値を犠牲にすることなく、自由に移動し、アクセスし、コミュニケートし、取引し、関係を構築するという社会的ニーズを満たすことの出来る能力」

(Sustainability Mobility Projectの定義)

持続可能性(Sustainability)

「将来世代の自身のニーズを満たす能力を無視することなく現在のニーズにこたえること」(「環境と開発に関する世界委員会」1987年)

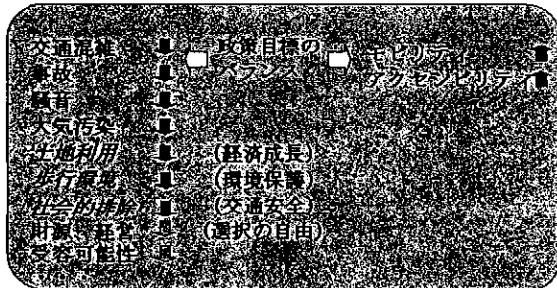
Sustainable Mobility とは



注: CST in Canadaに加筆

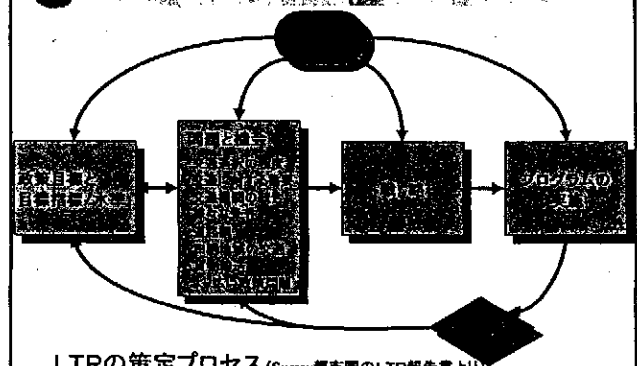
政策目標のバランス

自動車交通の大幅削減 ⇔ より多くの道路と駐車場



政策目標(ニーズ、インパクト、実現可能性)

目標達成戦略の構築プロセス



LTPの策定プロセス (Surrey都市圏のLTP報告書より)

A Good Practice Guide for the Development of LTP, 2000.4, DTLP 9.7の図を基に作成

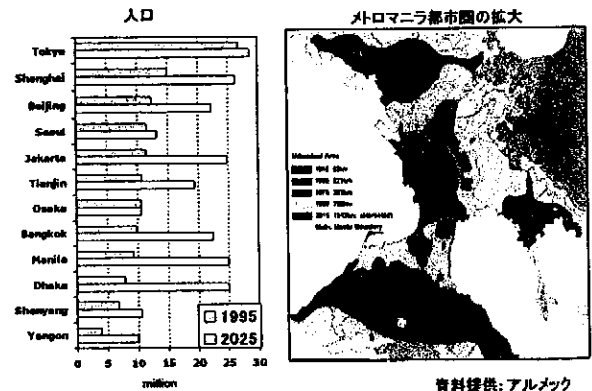
2. 都市化動向と大都市問題

世界人口	1800年	10億
	1900年	20億
	2000年	60億
国連・長期予測・中位出生率シナリオ	2050年	90億

世界人口の最も急激な増加が21世紀の前半に生じると予測されている。

人口1000万人以上のメガシティ
2015年 全世界23都市/ 途上国18都市

Mega Cities in East Asia



資料提供: アルメック

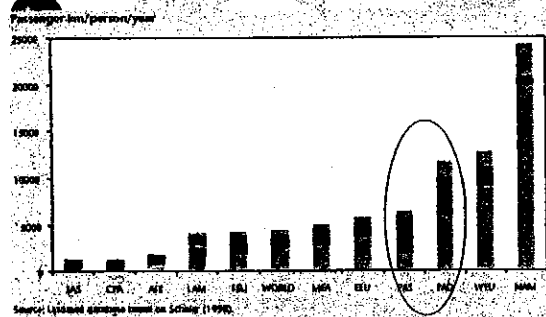
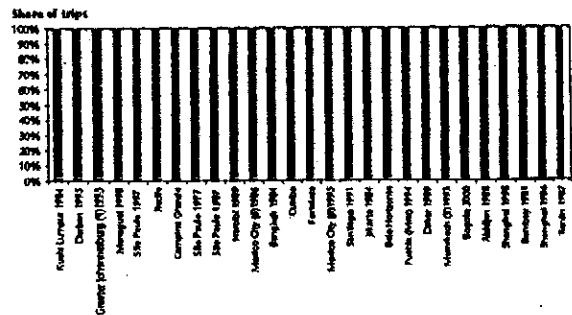
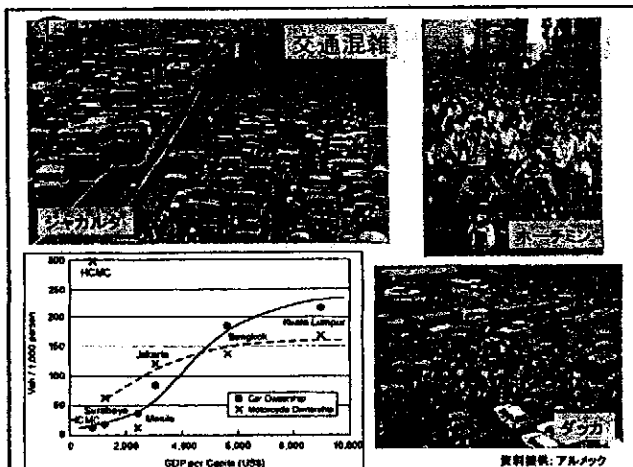


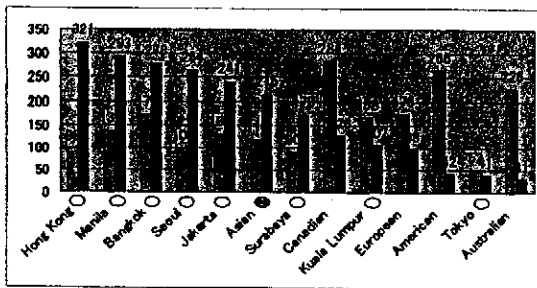
図. モビリティレベルの地域別比較、1997年時点(出展:SMP中間レポート)
地域コード: CPA-China and other centrally planned Asia, SAS-Bangladesh, India, Pakistan PAS-Pacific Asia AFR-Kenya, Nigeria, South Africa, Zimbabwe, and other Sub-Saharan Africa FSU-Former Soviet Union PAO-Australia, Japan, and New Zealand MEA-Middle East and North Africa EEU-Eastern Europe LAM-Latin America and Central America WEU-European Community, Norway, Switzerland, and Turkey NAM-Canada and United States



途上国諸都市の交通手段分担 (出展:SMP中間レポート)
(自動車とバイク、公共交通とバモトランジット、徒歩と自転車)



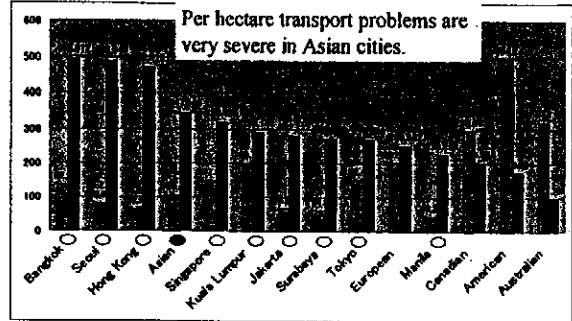
Transport air pollution emissions per capita and that per hectare for Asian and other cities(1990)



■ Air Pollution(2 times) per capita index
■ Air Pollution per hectare index

Source: Barter(1999)

Traffic per hectare compared with traffic per capita for Asian and other cities(1990)



■ VKT(×40 times) per capita index
■ VKT per hectare index

Source: Barter(1999)

都市密度と移動費用 (コミュニティ負担)

乗客x kmの輸送について一人当たりの費用を比べると、居住密度が20人/haを超える場合には公共交通の方が自動車より経済的である。(UITP;世界公共交通学会)

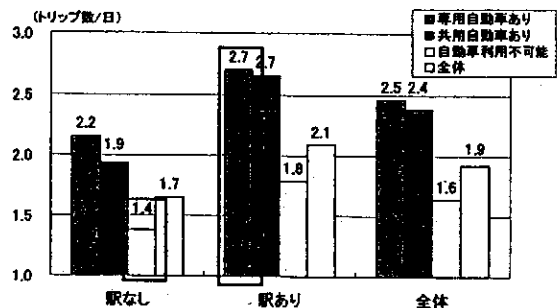
	人口密度 (人/ha)	移動費用 (% of GDP)	交通事故(百 万人あたり)	雇用者へのア クセス時間
Houston	9	14.1%	年間130人	70分(50万人)
Melbourne	14	11.8%	75人	57分(50万人)
London	59	7.1%	35人	31分(50万人)
Paris	48	6.7%	85人	31分(50万人)
Munich	56	5.8%	55人	26分(50万人)
Tokyo	88	5.0%	55人	32分(200万)
Hong-Kong	320	5.0%	40人	21分(50万人)

フランスの乗用車利用者の収支試算

都市部では、税金 < インフラ利用費用+外部費用
郊外部では、税金 > インフラ利用費用+外部費用

高齢者のモビリティ分析

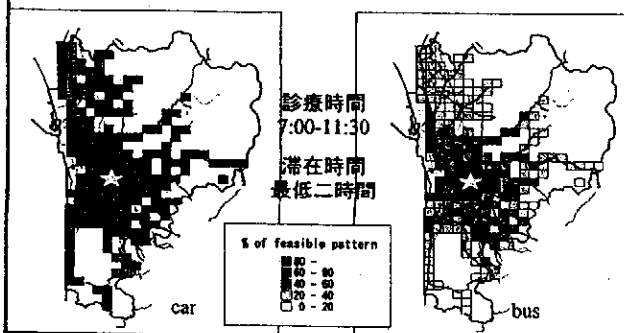
● 駅とのアクセス性と自動車の利用可能性による高齢者の平均トリップ数



注)「駅なし」=居住ゾーン内に鉄道駅がない。「駅あり」=居住ゾーン内に鉄道駅が存在。

通院可能性(社会的排除問題の例)

秋田市、サンプル世帯の活動日誌を適用

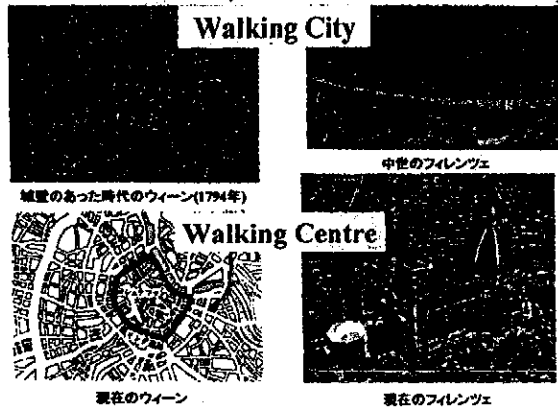


3.「都市と車の共生」戦略

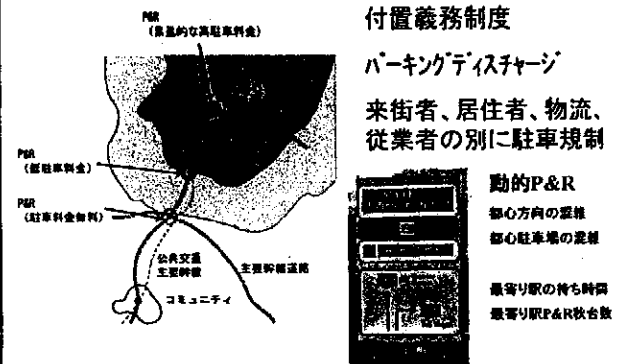
ヨーロッパの対応

- 通過交通の排除 (環状道路の建設)
- 道路空間の再配分 楽しく歩ける街 (歩行者専用地区、フリンジパーキング)
- 広域的なパークアンドライド (放射鉄道+パークアンドライド用施設整備)
- 来街者数増大・来街車数は削減
- 魅力的な都心の活力増大

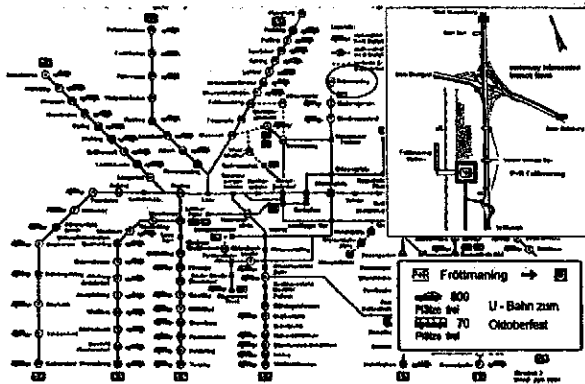
都市のイメージ(ウィーン、フィレンツェ)



広域的な駐車マネジメント APM (Area-wide Parking Management)



ミュンヘンのP&R



「都市と車の共生」戦略

アメリカ・カナダ・オーストラリアの対応

・TDM SOVからHOVへ

・成長管理 ニューアーバニズム

既存の低密都市に高密度な面開発を導入

・TOD (Transit-oriented Development)

[公共交通指向型開発]

・Nodal City

事例

ポートランド

LRT開発軸の構築

シアトル

アーバンビレッジ構想

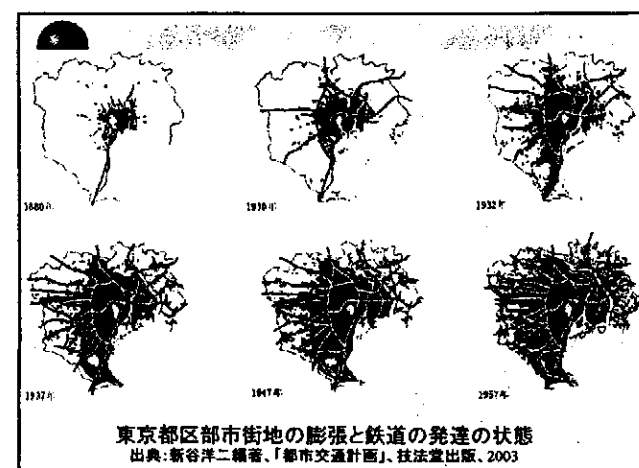
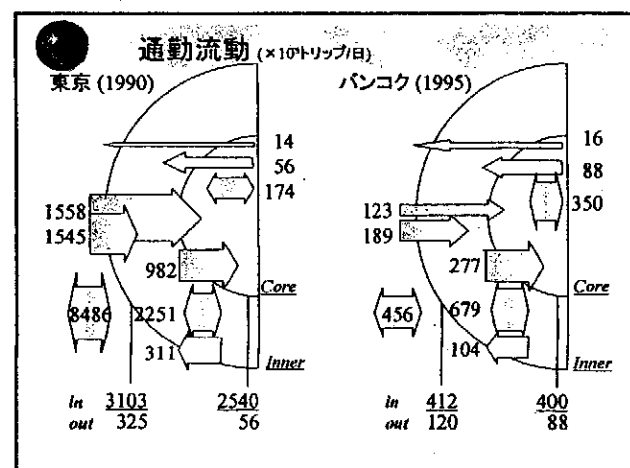
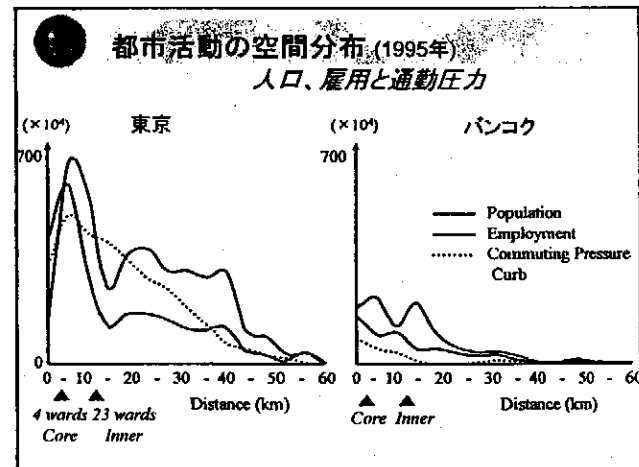
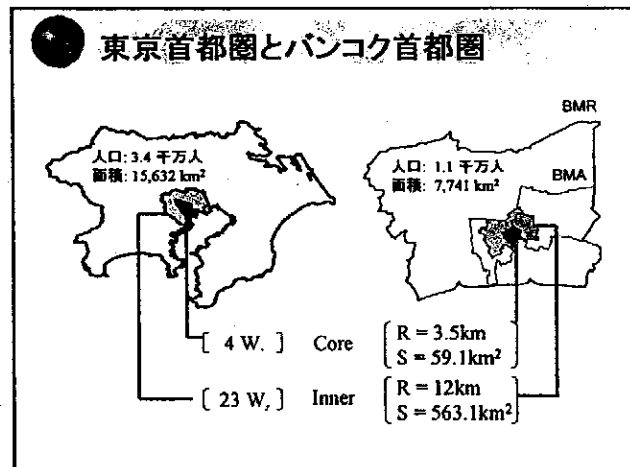
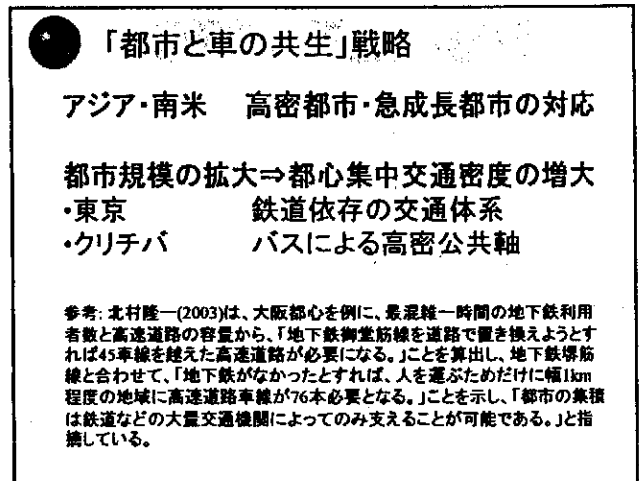
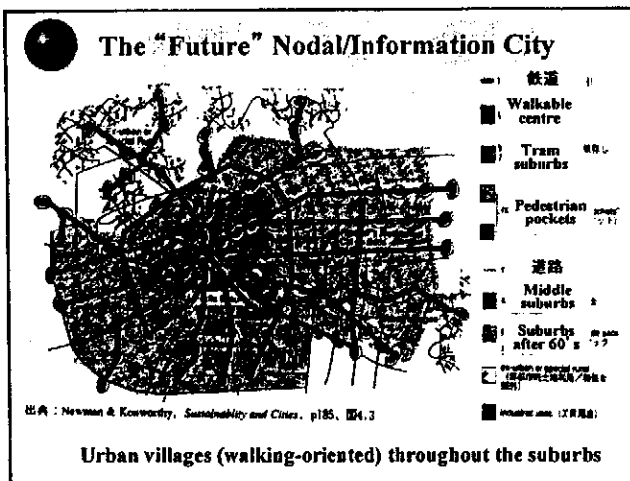
土地利用・交通戦略

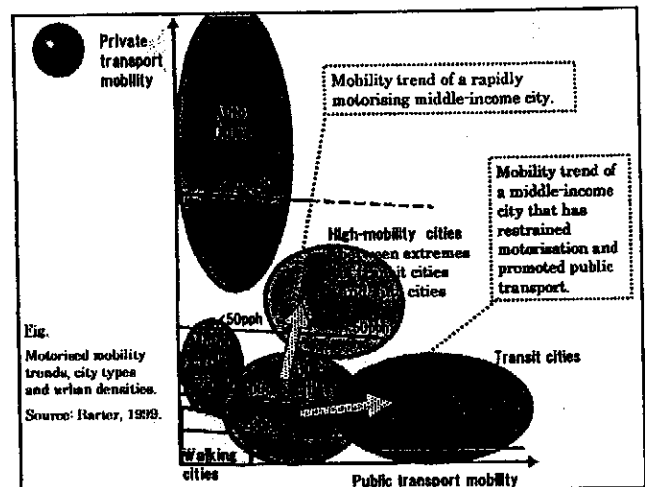
公共交通指向型開発 [TOD]
開発計画の例



Region 2040 成長構想



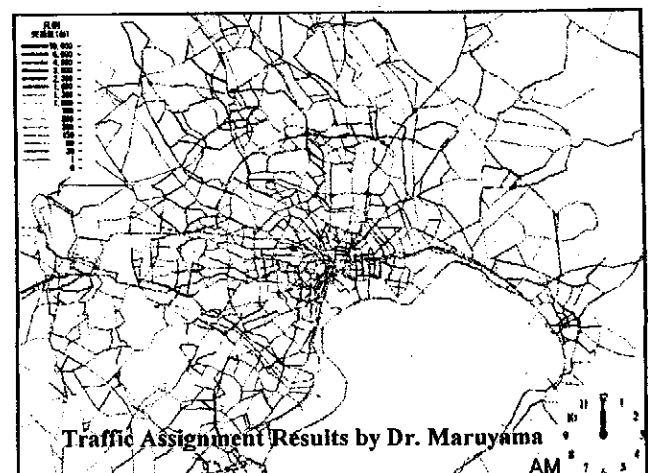
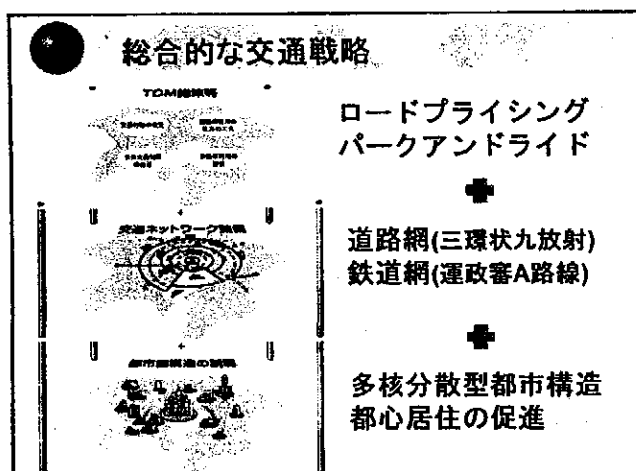
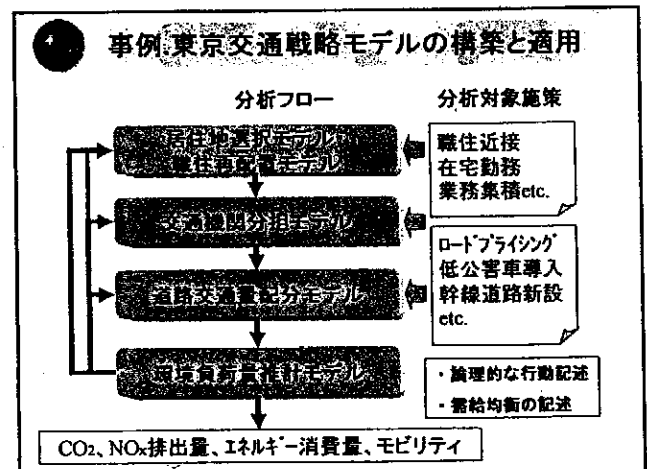




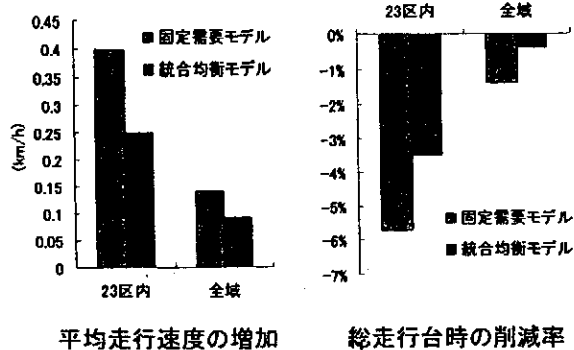
● 4. 持続可能な交通戦略の構築

目的: 意思決定に有用な情報を、提供する
 <客観的で科学的分析に基づいて>
 <都市構造の代替戦略を評価する>

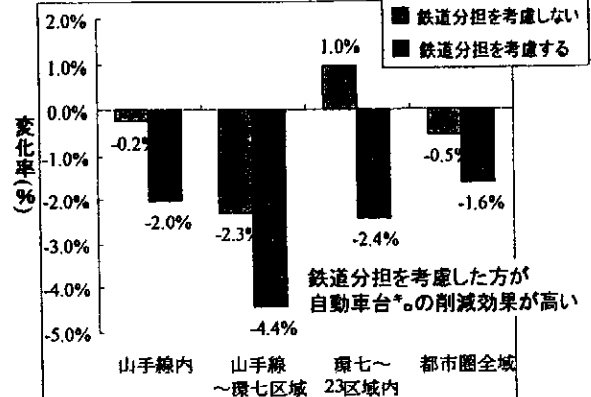
- ・何もしないと、どのような結末となるのか
- ・計画制度の変更で、何が可能となるのか
- ・都市活動の管理、成長管理は必要か
- ・マルチモーダルな交通システムは何をもたらすか
- ・問題解決のためのパッケージ施策は何か



環状道路整備前後の比較



課金時の総走行台*₀の変化(%)



都市交通の政策体系

資料提供 本田勝敏 大田大教授

需要(都市活動)	供給(交通システム)
- 交通需要マネジメント(TDM) - モーダルシフト、ピーク分散 - ロードプライシング - 土地利用・都市計画(成長管理) - 地域計画・国土計画 - 就業・労働・社会政策	- 交通管理、運用 - 代替交通手段の改善(公共交通、徒歩、自転車) - 情報案内サービスの改善 - 交通インフラ整備 - 技術開発 (ITS, EV・燃料電池車)
制度フレームワーク - 市場メカニズムの活用(汚染者負担原則PPPと社会的費用内部化) - 基準・制度(交通アセスメント、排出ガス規制) - 計画・制度(地方分権と地方交通財源整備、都市圏交通マスタープラン)	

都市圏交通計画制度の比較

	日本 (PT-MP)	アメリカ (RTP/ITP)	イギリス (LTP)	フランス (POU)
計画主体(組織)	都市圏交通計画協議会	MPO (Metropolitan Planning Organization)	Local Transport Authority (County, District, PTA)	AO (交通統合機関)
財源	国補助 県補助 等	連邦補助 州政府補助 地方税	国補助 自治体予算 等	交通負担金 自治体補助 国補助 等
法制度 法的根拠	なし	TEA21, Title 23- United States Code	交通法 Transport Act 2000 20001130制定	LOTI (国内交通に 関わる方向 づけの法律)

OPT-MP: PT圏交通マスタープラン
 ORTP: Regional Transportation Plan
 OLT: Local Transport Plan
 OPOU: Plan des Déplacements Urbains

注記: 財源欄の太字は、
計画策定を交付条件に。

5. まとめ

- 世界人口の急成長は、アジアの大都市で生じる。
- 持続可能なモビリティの実現に向けて
 - アジア型高密度都市の交通戦略が重要課題
 - 3Eを考慮した目標設定と土地利用・交通戦略
 - PIとモニタリングを含めたローリングプロセス
- 歴史・風土・文化に応じた戦略要素の具体化
 - 道路網の絶対的不足、段階構成の欠如
 - 交通運用手法の整備、交通安全教育
 - 道路、鉄道の整備手法
 - 都市内交通システムの体系化
 - 伝統的な短距離移動手段の活用
 - 気候(高温多湿、モンスーン型)適応型交通

5. まとめ

4. 取り組むべき課題(案)

- 車の技術開発
 - 容量、性能、排出ガス、燃料利用、安全、材料など
 - 保有構造、利用形態(カーシェアリング、相乗り)
 - インターネット自動車、スマートナンバープレート
- マルチモーダルな交通システムの改善
 - 公共交通と私的交通の総合交通システムの構築
 - 道路空間の再配分
 - 短距離輸送における徒歩、二輪車、伝統的手段の活用
- 都市・交通システムの改善
 - 都市・交通戦略の立案、財源、管理プロセスの再構築
 - 合意形成する制度的能力(Institutional Capability)の構築
 - 交通計画への信頼の育成